# Translation

## PATENT COOPERATION TREATY

## **PCT**

#### INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicant's or agent's file reference  99 113  FOR FURTHER ACTION See Notification of Transmittal of Interpretation Preliminary Examination Report (Form PCT/IPI							
International application No.	International filing date	(day/month/year)	Priority date (day/month/year)				
PCT/EP99/04578	02 July 1999 (	02.07.99)	08 July 1998 (08.07.98)				
International Patent Classification (IPC) or no C10B 37/02	International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC						
Applicant DEUT	Applicant DEUTSCHE MONTAN TECHNOLOGIE GMBH						
<ol> <li>This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36.</li> <li>This REPORT consists of a total of</li></ol>							
(see Rule 70.16 and Section  These annexes consist of a to			the PCT).				
3. This report contains indications relat	ing to the following items	:					
I Basis of the report							
II Priority							
III Non-establishment	of opinion with regard to	novelty, inventive	step and industrial applicability				
IV Lack of unity of in	vention						
V Reasoned statemen citations and explain	t under Article 35(2) with nations supporting such st	regard to novelty, atement	inventive step or industrial applicability;				
VI Certain documents	cited		Ē				
VII Certain defects in t	he international application	n	CHNO				
VI Certain documents cited  VII Certain defects in the international application  VIII Certain observations on the international application  VIII Certain observations on the international application  VIII Certain observations on the international application							
Date of submission of the demand	Гг	ate of completion of					
08 February 2000 (08.0			October 2000 (05. FO. 2000)				
Name and mailing address of the IPEA/EP	A	uthorized officer					
Facsimile No.	Т	elephone No.					

International application No.

## PCT/EP99/04578

## INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

I. Basis of th	e report		
1. This repor	t has been drawn le 14 are referred to	on the basis of (Replacement s in this report as "originally fi	sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation led" and are not annexed to the report since they do not contain amendments.):
$\boxtimes$	the international	application as originally fil	ed.
	the description,	pages1-14	, as originally filed,
		pages	, filed with the demand,
		pages	, filed with the letter of
		pages	, filed with the letter of
	the claims,	Nos	, as originally filed,
			, as amended under Article 19,
		Nos.	, filed with the demand,
		Nos. 1-21	, filed with the letter of 01 March 2000 (01.03.2000)
			, filed with the letter of
	the drawings,	sheets/fig1/11-11/11	, as originally filed.
			, filed with the demand,
		sheets/fig	, filed with the letter of,
			, filed with the letter of
2. The amendi	ments have resulte	ed in the cancellation of:	
	the description,	pages	_
	the claims,	Nos	_
	the drawings,	sheets/fig	
3. This to go	report has been es beyond the disclo	tablished as if (some of) the	amendments had not been made, since they have been considered the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).
J	,	,	the supplemental Box (Kuie 70.2(c)).
4. Additional o	observations, if ne	cessary:	

#### INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

nternational application No. PCT/EP 99/04578

V.	Reasoned statement under Article 3 citations and explanations supporting		, inventive step or industrial app	licability;
1.	Statement			
	Novelty (N)	Claims	1-21	YES
		Claims		NO NO
	Inventive step (IS)	Claims	1-21	YES
		Claims		NO NO
	Industrial applicability (IA)	Claims	1-21	YES
		Claims		NO

- 2. Citations and explanations
  - 1. Reference is made to the following document:

D1: FR-A-2 666 811.

2. D1 discloses a leveller bar for coke ovens. The leveller bar has transverse coal carriers, the height of which is not as great as that of the cheeks (abstract; page 1, lines 1-3 and 25-33; page 3, lines 19-32; page 4, line 18 to page 5, lines 5-8; page 6, lines 14-16; the figures).

The subject matter of Claim 1 differs from D1 (closest prior art) in that the tip of the leveller bar is not closed.

- 3. Solving the problem addressed by the present invention (preventing blockage of the filling gas and lowering emissions) by enclosing the front end of the leveller bar with the baffle-free gas flue, can be considered inventive, since the available prior art would not lead a person skilled in the art to this solution.
- 4. Consequently, the subject matter of Claims 1-21 is

## INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

nternational application No.
PCT/EP 99/04578

novel	and	inventive	(PCT	Article	33(2)	and	(3)).	
							٠	

## INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

emational application No.
PCT/EP 99/04578

#### VII. Certain defects in the international application

The following defects in the form or contents of the international application have been noted:

- Contrary to PCT Rule 5.1(a)(ii), the description does not cite document D1 nor the relevant prior art disclosed therein.
- Contrary to PCT Rule 5.1(a)(iii), the description is inconsistent with the claims.

## PATENT COOPERATION TE TY

PCT	From the INTERNATIONAL BUREAU
NOTIFICATION OF THE RECORDING OF A CHANGE  (PCT Rule 92bis.1 and Administrative Instructions, Section 422)  Date of mailing (day/month/year) 21 September 2000 (21.09.00)	DEUTSCHE MONTAN TECHNOLOGIE GMBH Mrs. Obst Am Technologiepark 1 D-45307 Essen ALLEMAGNE
Applicant's or agent's file reference 99 113  International application No.	IMPORTANT NOTIFICATION  International filing date (day/month/year)
PCT/EP99/04578  1. The following indications appeared on record concerning:	02 July 1999 (02.07.99)
the applicant the inventor  Name and Address	X the agent the common representative
PALGEN, Peter Frühlingstrasse 43A D-45133 Essen Allemagne	State of Nationality State of Residence DE DE Telephone No.
	Facsimile No. Teleprinter No.
2. The International Bureau hereby notifies the applicant that to X the person X the name X the add	the following change has been recorded concerning: the nationality the residence
Name and Address  DEUTSCHE MONTAN TECHNOLOGIE GMBH Mrs. Obst Am Technologiepark 1 D-45307 Essen Germany	State of Nationality DE DE Telephone No. 0201-172-1422 Facsimile No.
	0201-172-1772 Teleprinter No.
3. Further observations, if necessary:	
4. A copy of this notification has been sent to:	
X the receiving Office the International Searching Authority X the International Preliminary Examining Authority	the designated Offices concerned  X the elected Offices concerned other:
34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland	Authorized officer G. Bähr
Facsimile No.: (41-22) 740.14.35	elephone No.: (41-22) 338.83.38

# VERTRAG ÜBERNE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM

Absender:

MIT DER INTERNATIONALEN VORLÄUFIGEN PRÜFUNG BEAUFTRAGTE BEHÖRDE

An:

DEUTSCHE MONTAN TECHNOLOGIE GMBH Am Technologiepark 1 D-45307 Essen ALLEMAGNE PCT

MITTEILUNG ÜBER DIE ÜBERSENDUNG DES INTERNATIONALEN VORLÄUFIGEN PRÜFUNGSBERICHTS

(Regel 71.1 PCT)

Absendedatum

(Tag/Monat/Jahr)

05.10.2000

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts

99 113

WICHTIGE MITTEILUNG

Internationales Aktenzeichen PCT/EP99/04578

Internationales Anmeldedatum (*Tag/Monat/Jahr*) 02/07/1999

Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr)

08/07/1998

Anmelder

DEUTSCHE MONTAN TECHNOLOGIE GMBH et. al.

- Dem Anmelder wird mitgeteilt, daß ihm die mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragte Behörde hiermit den zu der internationalen Anmeldung erstellten internationalen vorläufigen Prüfungsbericht, gegebenenfalls mit den dazugehörigen Anlagen, übermittelt.
- Eine Kopie des Berichts wird gegebenenfalls mit den dazugehörigen Anlagen dem Internationalen Büro zur Weiterleitung an alle ausgewählten Ämter übermittelt.
- 3. Auf Wunsch eines ausgewählten Amts wird das Internationale Büro eine Übersetzung des Berichts (jedoch nicht der Anlagen) ins Englische anfertigen und diesem Amt übermitteln.

#### 4. ERINNERUNG

Zum Eintritt in die nationale Phase hat der Anmelder vor jedem ausgewählten Amt innerhalb von 30 Monaten ab dem Prioritätsdatum (oder in manchen Ämtem noch später) bestimmte Handlungen (Einreichung von Übersetzungen und Entrichtung nationaler Gebühren) vorzunehmen (Artikel 39 (1)) (siehe auch die durch das Internationale Büro im Formblatt PCT/IB/301 übermittelte Information).

lst einem ausgewählten Amt eine Übersetzung der internationalen Anmeldung zu übermitteln, so muß diese Übersetzung auch Übersetzungen aller Anlagen zum internationalen vorläufigen Prüfungsbericht enthalten. Es ist Aufgabe des Anmelders, solche Übersetzungen anzufertigen und den betroffenen ausgewählten Ämtern direkt zuzuleiten.

Weitere Einzelheiten zu den maßgebenden Fristen und Erfordernissen der ausgewählten Ämter sind Band II des PCT-Leitfadens für Anmelder zu entnehmen.

Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde

Europäisches Patentamt D-80298 München

Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d

Fax: +49 89 2399 - 4465

Bevollmächtigter Bediensteter

Gregoire, J-P

Tel. +49 89 2399-8041



## VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

## **PCT**

## INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

(Artikel 36 und Regel 70 PCT)

	`		
Aktenzeichen des Anmelde	rs oder Anwalts WEITERES VORG	siehe Mittei SEHEN vorläufigen	lung über die Übersendung des internationalen Prüfungsbericht (Formblatt PCT/IPEA/416)
9 113			
ternationales Aktenzeiche		edatum(Tag/Monat/Jahr)	08/07/1998
CT/EP99/04578	02/07/1999		08/07/1990
	ication (IPK) oder nationale Klassifikation u	nd IPK	
C10B37/02			
Anmelder			
DEUTSCHE MONTA	N TECHNOLOGIE GMBH et. al.		
Dieser internationa     Behörde erstellt un	le vorläufige Prüfungsbericht wurde vo d wird dem Anmelder gemäß Artikel 3	on der mit der internati 6 übermittelt.	onale vorläufigen Prüfung beauftragte
2. Dieser BERICHT u	mfaßt insgesamt 5 Blätter einschließl	lich dieses Deckblatts.	
1/ 7-1-1	sausgab die geändert wurden und die	sem Hericht Zuarunge	ätter mit Beschreibungen, Ansprüchen e liegen, und/oder Blätter mit vor dieser itt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT
Diese Anlagen um	fassen insgesamt 4 Blätter.		
3. Dieser Bericht entl	hält Angaben zu folgenden Punkten:		
	llage des Berichts		
II Priorit		uheit erfinderische Tä	tigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
		unen, emiliacitotio i a	ing
IV ☐ Mang	einde Einheitlichkeit der Erfindung indete Feststellung nach Artikel 35(2)	hinsichtlich der Neuhe	it, der erfinderische Tätigkeit und der
V ⊠ Begrü gewei	rbliche Anwendbarkeit; Unterlagen und	d Erklärungen zur Stüt	zung dieser Feststellung
VI 🗆 Bestir	nmte angeführte Unterlagen		
VII 🖾 Bestir	mmte Mängel der internationalen Anm	eldung	
VIII 🗆 Bestir	mmte Bemerkungen zur internationale	n Anmeldung	
Datum der Einreichung d	les Antrags	Datum der Fertigste	ellung dieses Berichts
08/02/2000		05.10.2000	
	der mit der internationalen vorläufigen	Bevollmächtigter Be	ediensteter ( )
Prüfung beauftragten Be		·	
D-80298 M		Nazario, L	
	2399 - 0 Tx: 523656 epmu d	Tal No. 40 80 220	0.9137

## INTERNATIONALER VORLÄUFIGER **PRÜFUNGSBERICHT**

Internationales Aktenzeichen PCT/EP99/04578

1	Grund	lage	des	<b>Berichts</b>
	QI UII Q	uqu		

1. Dieser Bericht wurde erstellt auf der Grundlage (Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach

	Artikel 14 hin vorgeleg nicht beigefügt, weil si	t wurden, geltei e keine Änderui	n im Rahmen di ngen enthalten.	eses Berichts . ):	als "ursprünglich eing	ereicht" und sind ihm
	Beschreibung, Seite	n:				
	1-14	ursprüngliche	Fassung			
	Patentansprüche, Nr	·.:				-
	1-21	eingegangen	am	03/03/2000	mit Schreiben vom	01/03/2000
	Zeichnungen, Blätte	r:				
	1/11-11/11	ursprüngliche	Fassung			
2.	Aufgrund der Änderu	ngen sind folger	nde Unterlagen	fortgefallen:		
	☐ Beschreibung,	Seiten:				
	☐ Ansprüche,	Nr.:				
	☐ Zeichnungen,	Blatt:				
3.	<ul><li>Dieser Bericht is angegebenen G eingereichten Fa</li></ul>	ründen nach Au	iffassung der Be	ehörde uber de	derungen erstellt word en Offenbarungsgehal	den, da diese aus den t in der ursprünglich
4.	. Etwaige zusätzliche	Bemerkungen:				
V	. Begründete Festste gewerblichen Anwe	ellung nach Art endbarkeit; Unt	tikel 35(2) hins terlagen und E	chtlich der No rklärungen zu	euheit, der erfinderis Ir Stützung dieser Fe	chen Tätigkeit und der eststellung
1	. Feststellung					
	Neuheit (N)		Ja: Ansprüd Nein: Ansprüd			
	Erfinderische Tätigk	eit (ET)	Ja: Ansprü Nein: Ansprü			
	Gewerbliche Anwer	ndbarkeit (GA)	Ja: Ansprü Nein: Ansprü			

## INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/EP99/04578

 Unterlagen und Erklärungen siehe Beiblatt

## VII. Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung

Es wurde festgestellt, daß die internationale Anmeldung nach Form oder Inhalt folgende Mängel aufweist: siehe Beiblatt

#### Zu Punkt V

Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

Es wird auf das folgende Dokument verwiesen: 1.

D1: FR-A-2 666 811

D1 offenbart eine Planierstange für Verkokungsöfen. Die Planierstange hat 2. querstehende Kohlemitnehmer, deren Höhe geringer ist als die Höhe der Wangen (Zusammenfassung, Seite 1, Zeilen 1-3 und 25-33, Seite 3, Zeilen 19-32, Seite 4, Zeilen 18, Seite 5, Zeilen 5-8, Seite 6, Zeilen 14-16, Abbildungen).

Der Gegenstand des Anspruchs 1 unterscheidet sich von D1 (nächstliegender Stand der Technik) dadurch, daß die Spitze der Planierstange nicht geschlossen ist.

- Die Aufgabe der vorliegenden Erfindung (eine Blockade der Füllgase zu vermieden 3. und Emissionen zu verringern) dadurch zu lösen, daß der einbautenfreie Gaskanal das vordere Ende der Planierstange einschließt, kann als erfinderisch betrachten werden, weil der Fachmann durch den vorliegenden Stand der Technik nicht zur Lösung der Aufgabe gelangen würde.
- Folglich ist der Gegenstand der Ansprüche 1-21 neu und erfinderisch (Artikel 33 (2) 4. und (3) PCT).

## Zu Punkt VII

## Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung

- Im Widerspruch zu den Erfordernissen der Regel 5.1 a) ii) PCT werden in der 1. Beschreibung weder der in D1 offenbarte einschlägige Stand der Technik noch diese Dokumente angegeben.
- Die Beschreibung steht nicht, wie in Regel 5.1 a) iii) PCT vorgeschrieben, in Einklang 2. mit den Ansprüchen.



Internationales Aktenzeichen PCT/EP99/04578

15

20



1

#### <u>Patentansprüche</u>

- Planierstange für Verkokungsöfen zum Einebnen der sich 1. unter den Füllöchern der Ofenkammer während des Füllvorganges bildenden Kohleschüttkegel, bestehend aus zwei sich über die im wesentlichen gesamte Länge der Ofenkammer erstreckenden und in einem von der Breite der Ofenkammer abhängigen Abstand parallel zueinander angeordneten sowie miteinander verbundenen im wesentlichen senkrecht angeordneten Wangen, wie Blechen (1), mit hintereinander angeordneten querstehenden Kohlemitnehmern (2), deren Höhe (3) geringer als die Höhe (H) der Wangen (1) ist und die Wangen oberhalb der Kohlemitnehmer (2) einen im wesentlichen einbautenfreien Gaskanal (6) bilden, dadurch gekennzeichnet, daß der einbautenfreie Gaskanal (6) das vordere Ende der Planierstange einschließt.
- 2. Planierstange nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Anzahl der Kohlemitnehmer (2) mindestens so groß ist, daß die Summe aller Teilquerstegflächen (4) der Summe aller Vollquerstegflächen von Kohlemitnehmern (2), deren Höhe sich über die Höhe (H) der Wangen (1) erstreckt, entspricht.
- 25 3. Planierstange nach mindestens einem der Ansprüche 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Abstand (5) der Kohlemitnehmer (2) der Höhe (3) der Kohlemitnehmer (2) entspricht.
- Planierstange nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis
   dadurch gekennzeichnet, daß die Kohlemitnehmer (2)
   unterschiedliche Höhen (3) aufweisen.



 Planierstange nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Kohlemitnehmer (2) in einem von der Senkrechten abweichenden Winkel an den Wangen (1) befestigt sind.

5

Planierstange nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis
 , dadurch gekennzeichnet, daß die Kohlemitnehmer (2)
 an den Wangen (1) beweglich befestigt sind.

10

7. Planierstange nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Querschnitte der Kohlemitnehmer (2) keilförmig oder anderweitig profiliert ausgebildet sind.

15

Planierstange nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis
 dadurch gekennzeichnet, daß die Wangen (1) keilförmig oder anderweitig profiliert ausgebildet sind.

20

 Planierstange nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis
 dadurch gekennzeichnet, daß die Lager- und Führungsrolle (8) der Planierstange eine Schräge (7) aufweist.

•

10. Planierstange nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß die Lager- und Führungs-rollen (8) durch eine Verschiebeeinrichtung (9) seitlich verschiebbar ausgebildet sind.

11. Planierstange nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, daß die Wangen (1) Öffnungen (11) aufweisen.

30

35

12. Planierstange nach Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, daß in den Öffnungen (11) Verstrebungen (12) angeordnet sind oder Verstrebungen (12) die Öffnungen (11) seitlich begrenzen.

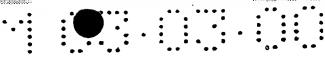




- 13. Planierstange nach Anspruch 12, dadurch gekennzeichnet, daβ die Verstrebungen (12) in einem von 0° abweichenden Winkel zu den Wangen (1) angeordnet sind.
- 5 14. Planierstange nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 13, dadurch gekennzeichnet, daß die Wangen (1) der Planierstange an ihrem vorderen Ende nach außen aufgeweitet sind.
- 10 15. Planierstange nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 14, dadurch gekennzeichnet, daß die Wangen (1) der Planierstange an ihrem vorderen Ende Führungsbügel (13) aufweisen.
- 16. Planierstange nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 15, dadurch gekennzeichnet, daβ die Wangen (1) der Planierstange bewegliche Kohlekratzer (15) aufweisen.
- 17. Planierstange nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis
  20 16, dadurch gekennzeichnet, daß an den Wangen (1)
  Fluidzuführungsleitungen (20) mit Düsen (21) angeordnet
  sind.
  - 18. Planierstange nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 19, dadurch gekennzeichnet, daß die Planierstange mit einem oder mehreren Dicht- und Führungskästen (23) abgedichtet wird.
- 19. Planierstange nach Anspruch 18, dadurch gekennzeichnet, 30 daβ die Dicht- und Führungskästen (23) mit Lagerwellen (26) versehen sind.
  - 20. Planierstange nach Anspruch 18, dadurch gekennzeichnet, daß der mindestens eine Dicht- und Führungskasten (23) mit einem Gehäuse (24) versehen ist.

35





21. Planierstange nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 20, dadurch gekennzeichnet, daß die Kohlemitnehmer (2) Öffnungen (29, 30) aufweisen.

## → PATENT COOPERATION ThLATY

	From the INTERNATIONAL BUREAU
PCT	То:
NOTIFICATION OF ELECTION  (PCT Rule 61.2)	Assistant Commissioner for Patents United States Patent and Trademark Office Box PCT Washington, D.C.20231 ETATS-UNIS D'AMERIQUE
Date of mailing (day/month/year)	in its capacity as elected Office
16 March 2000 (16.03.00)	
International application No. PCT/EP99/04578	Applicant's or agent's file reference 99 113
International filing date (day/month/year)	Priority date (day/month/year) 08 July 1998 (08.07.98)
02 July 1999 (02.07.99)	08 July 1998 (08.07.38)
Applicant	
GIERTZ, Hans-Josef et al	
1. The designated Office is hereby notified of its election made    X   in the demand filed with the International Preliminary   08 February 20	v Examining Authority on: 000 (08.02.00) national Bureau on:
The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland	Authorized officer R. E. Stoffel

Telephone No.: (41-22) 338.83.38



## **PCT**

## INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

(Artikel 18 sowie Regeln 43 und 44 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 99 113	WEITERES VORGEHEN		über die Übermittlung des internationalen chts (Formblatt PCT/ISA/220) sowie, soweit stehender Punkt 5
Internationales Aktenzeichen	Internationales Anme	eldedatum	(Frühestes) Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr,
PCT/EP 99/04578	(Tag/Monat/Jahr) 02/07/	/1000	
Anmelder		1777	08/07/1998
DEUTSCHE MONTAN TECHNOLOGIE			
Dieser internationale Recherchenbericht wurd Artikel 18 übermittelt. Eine Kopie wird dem Inte	ə von der Internationale ernationalen Büro über	en Recherchenbehörd mittelt.	de erstellt und wird dem Anmelder gemäß
Dieser internationale Recherchenbericht umfal	Rt insnesamt 3	Dianos	
X Darüber hinaus liegt ihm jewe	eils eine Kopie der in d	Blätter. diesem Bericht genann	inten Unterlagen zum Stand der Technik bei.
	·	esem benera general	iten Unterlagen zum Stand der Technik bei.
a. Hinsichtlich der Sprache ist die inte			
durchgeführt worden, in der sie einge	lationale Recherche au Preicht wurde, sofern ur	if der Grundlage der i	internationalen Anmeldung in der Sprache
			anderes angegeben ist
Anmeldung (Regel 23.1 b)) di	ist aut der Grundlage e urchgeführt worden.	iner bei der Behörde	e eingereichten Übersetzung der internationalen
b. Hinsichtlich der in der internationalen	A		der Aminosäuresequenz ist die internationale
Recherche auf der Grundlage des Sec	quenzprotokolls durchg	jeführt worden, das	er Aminosauresequenz ist die internationale
zusammen mit der international	alen Anmeldung in cor	enthalten ist.	
bei der Behörde nachträglich i	in schriftlicher Form ein	iputerlesbarer Form e	eingereicht worden ist.
bei der Benorde nachträglich i	n computerlesbarer For	rm eingereicht worde	
I DIE EIKIBIUM dar dae pachte	Southern the second		
internationalen Anmeldung im  Die Erklärung daß die in come	Anmeldezeitpunkt hina	usgeht, wurde vorgel	okoll nicht über den Offenbarungsgehalt der legt.
Uie Erklarung, daß die in comp wurde vorgelegt.	uterlesbarer Form erfa	ßten Informationen d	dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen,
Bestimmte Ansprüche haben	ı sich als nicht recher	rchierbar erwiesen (	Siaha Eald N
Mangelnde Einheitlichkeit de	r Erfindung (siehe Fel	d II).	siene reid i).
. Hinsichtlich der Bezeichnung der Erfindur			
wird der vom Anmelder eingerei	ichte Wortlaut genehmi	viat	
wurde der Wortlaut von der Beh	örde wie folgt festgese	tzt:	
Hinsichtlich der Zusammenfassung			
wird der vom Anmelder eingerein	-hts Worldest gonohmi		
Anmelder kann der Behörde inne Recherchenberichts eine Stellun	38.2b) in der in Feld III a erhalb eines Monats na Ignahme vorlegen	angegebenen Fassun ach dem Datum der At	ing von der Behörde festgesetzt. Der Absendung dieses internationalen
Folgende Abbildung der Zeichnungen ist mit	it der Zusammenfassur	voröffantlichen	-
wie vom Anmelder vorgeschlage	n	g zu veronentichen.	
weil der Anmelder selbst keine Al		n hat	keine der Abb.
weil diese Abbildung die Erfindun	7	al nai.	_



## A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES IPK 7 C10B37/02

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

## B. RECHERCHIERTE GEBIETE

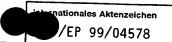
Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole ) IPK 7 C10B

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kann und Freier	T
Telle	Betr. Anspruch Nr.
FR 2 666 811 A (LORRAINE LAMINAGE) 20. März 1992 (1992-03-20)	1,2
Seite 8, Zeile 2-8; Ansprüche; Abbildungen	6-21
FR 1 102 058 A (FORSANS) 17. Oktober 1955 (1955-10-17) Ansprüche; Abbildungen	1,2, 19-21
DE 902 842 C (CARL STILL) Ansprüche; Abbildungen	1,2,5
US 3 515 293 A (CAIN GEORGE ROBERT) 2. Juni 1970 (1970-06-02) Ansprüche; Abbildungen	6,12-14, 18
FR 1 566 397 A (GIPROKOX) 9. Mai 1969 (1969-05-09) Ansprüche; Abbildungen	7,16
	Seite 8, Zeile 2-8; Ansprüche; Abbildungen  FR 1 102 058 A (FORSANS) 17. Oktober 1955 (1955-10-17) Ansprüche; Abbildungen  DE 902 842 C (CARL STILL) Ansprüche; Abbildungen  US 3 515 293 A (CAIN GEORGE ROBERT) 2. Juni 1970 (1970-06-02) Ansprüche; Abbildungen  FR 1 566 397 A (GIPROKOX) 9. Mai 1969 (1969-05-09)

Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen	
	X Siehe Anhang Patentfamilie
° Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen	
aber nicht als besonders bedeutsam anzuseben ist	"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert eröffentlicht worden ist und mit der
"E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist	Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist
"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft er- scheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belent werder	"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung: die begognischte Editud
"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht "P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist	kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erlindung erlinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden  "Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist
Datum des Abschlusses der internationalen Recherche	"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist
	Absendedatum des internationalen Recherchenberichts
29. Oktober 1999	10/11/1999
Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL – 2280 HV Rijswijk	Bevollmächtigter Bediensteter
Tel. (+31–70) 340–2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31–70) 340–3016	Meertens, J



C/Fortont	/EP	99/04578
Kategorie*	ALO WESENTEICH ANGESEHENE UNTERLAGEN	
	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
Y	US 4 181 578 A (STAUFFER DONALD R ET AL) 1. Januar 1980 (1980-01-01) Ansprüche; Abbildungen	8,9
Y	EP 0 111 220 A (OTTO & CO GMBH DR C) 20. Juni 1984 (1984-06-20) Ansprüche; Abbildungen	10,11, 15-17
Y	DE 11 27 868 B (KOPPERS) Ansprüche; Abbildungen	19-21
	·	
IT PCI/ISA/210	(Fortsetzung von Blatt 2) ("hdi 1992)	

#### INTERNATIONAL SEARCH REPORT

tion on patent family members

/EP 99/04578

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
FR 2666811 A	20-03-1992	NONE V	
FR 1102058 A	17-10-1955	NONE V	
DE 902842 C		NONE V	
US 3515293 A	02-06-1970	NONE	
FR 1566397 A	09-05-1969	NONE V3	
US 4181578 A	01-01-1980	NONE V	
EP 0111220 A	20-06-1984	DE 3245552 A IN 158919 A JP 59109580 A US 4491505 A	14-06-1984 21-02-1987 25-06-1984 01-01-1985
DE 1127868 B		NONE	

VERTRAG ÜBER NE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWES MIT DER INTERNATIONALEN VORLÄUFIGEN Frist! 23.02. 2020 -PCT W). PRÜFUNG BEAUFTRAGTE BEHÖRDE An. PALGEN, SCHUMACHER & K Frühlingstrasse 43a D-45133 Essen ALLEMAGNE SCHRIFTLICHER BESCHEID (Regel 66 PCT) atum · ay Monat/Jahr) 23.05.2000 Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts ANTWORT FÄLLIG innerhalb von 2 Monat(en) 99 113 ab obigem Absendedatum Internationales Aktenzeichen Internationales Anmeldedatum(Tag/Monat/Jahr) PCT/EP99/04578 Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 02/07/1999 Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK 08/07/1998 C10B37/02 Anmelder DEUTSCHE MONTAN TECHNOLOGIE GMBH et. al. Dieser Bescheid ist der **erste** schriftliche Bescheid der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragte Behörde Dieser Bescheid enthält Angaben zu folgenden Punkten: Grundlage des Bescheides ı ☐ Priorität H ☐ Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit 111 IV Begründete Feststellung nach Regel 66.2(a)(ii) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung ☐ Bestimmte angeführte Unterlagen VI Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung VII. ☐ Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung VIII Der Anmelder wird aufgefordert, zu diesem Bescheid Stellung zu nehmen Wann? Siehe oben genannte Frist. Der Anmelder kann vor Ablauf dieser Frist bei der Behörde eine

Wie? Durch Einreichung einer schriftlichen Stellungnahme und gegebenenfalls von Änderungen

nach Regel 66.3. Zu Form und Sprache der Änderungen, siehe Regeln 66.8 und 66.9.

Dazu: Hinsichtlich einer zusätzlichen Möglichkeit zur Einreichung von Änderungen, siehe Regel 66.4.

Hinsichtlich der Verpflichtung des Prüfers. Änderungen und/oder Gegenvorstellungen zu berücksichtigen.

Hinsichtlich einer formlosen Eröterung mit dem Prüfer, siehe Regel 66.6.

Wird keine Stellungnahme eingereicht, so wird der internationale vorläufige Prüfungsbericht auf der Grundlage dieses Bescheides erstellt.

Der Tag, an dem der internationale vorläufige Prüfungsbericht gemäß Regel 69.2 spätestens erstellt sein muß, ist der: 08/11/2000.

Name und Postanschrifft der mit der internationalen Prüfung beauftragte Behörde:

Europäisches Patentamt D-80298 München

Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d

Fax: +49 89 2399 - 4465

Bevollmächtigter Bediensteter / Prüfer

Nazario, L

Formalsachbearbeiter (einschl. Fristverlängerung) Gregoire, J-P

Tel. +49 89 2399 8041





## I. Grundlage des Bescheids

1.	Dieser Bescheid wurde erstellt auf der Grundlage (Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung
	nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Bescheids als "ursprünglich eingereicht".):

	nach Artikel 14 hir	vorgelegt wui	rden, gelten im	n Rahmen dieses B	escheids als "ursp	mt auf eine Auffol vrünglich eingereic	rderung cht".):
	Beschreibung, Se	eiten:					
	1-14	ursprüngl	iche Fassung				
	Patentansprüche,	, Nr.:					
	1-21	eingegan	gen am	03/03/2000	mit Schreiben v	om 01/03/2000	)
	Zeichnungen, Blä	tter:					
	1/11-11/11	ursprüngli	iche Fassung				
2.	Aufgrund der Ände	rungen sind fo	lgende Unterla	igen fortgefallen:			
	☐ Beschreibung,	Seiten:					
	☐ Ansprūche,	Nr.:	•				
	☐ Zeichnungen,	Blatt:					
3.	Dieser Bescheid ist angegebenen Grün eingereichten Fassi	den nach Auffa	assung der Be	hörde über den Off	rungen erstellt wor enbarungsgehalt i	den, da diese aus in der ursprünglicl	s den h
4.	Etwaige zusätzliche	Bemerkunger	า:				
۷.	Begründete Festst der gewerblichen /	ellung nach R Anwendbarke	Regel 66.2(a)(i it; Unterlagen	i) hinsichtlich der und Erklärungen	Neuheit, der erfir zur Stützung die:	nderischen Tätig ser Feststellung	keit und
1.	Feststellung				•	J	
	Neuheit (N)		Ansprüche	1, 4, 7, 13-15, 18-	.20		
	Erfinderische Tätigk	eit (IS)	Ansprüche	1-21	20		
	Gewerbliche Anwen	· ·	Ansprüche				
2.	Unterlagen und Erkl	ärungen:					

2

siehe Beiblatt

## SCHRIFTLICHER BESCHEID

Internationales Aktenzeichen PCT/EP99/04578

## VII. Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung

Es wurde festgestellt, daß die internationale Anmeldung nach Form oder Inhalt folgende Mängel aufweist: siehe Beiblatt



#### Zu Punkt V

Begründete Feststellung nach Regel 66.2(a)(ii) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Es wird auf die folgenden Dokumente verwiesen:

D1: FR-A-2 666 811

D2: FR-A-1 102 058

D3: DE-A-0 902 842

D4: FR-A-1 566 397

D5: US-A-4 181 578

D6: EP-A-0 111 220

D7: DE-A-1 127 868

D8: US-A-3 515 293

2. D1-D3 beschreiben Planierstange für Verkokungsöfen, welche alle Merkmale der vorliegenden Anspruch 1 aufweisen (D1: Zusammenfassung, Seite 1, Zeilen 1-3 und 25-33, Seite 3, Zeilen 19-32, Seite 4, Zeilen 18, Seite 5, Zeilen 5-8, Seite 6, Zeilen 14-16, Abbildungen; D2, Ansprüche 1-4, Abbildungen; D3: Ansprüche, Abbildungen).

Folglich ist der Gegenstand der Vorrichtungansprüche 1, 4, 7, 13-15 und 18-20 nicht neu (Artikel 33(2) PCT).

3. Die zusätzliche Merkmale aus den abhängigen Ansprüche 2-3, 5-6, 8-12, 16-17 und 21 sind dem Fachmann allgemein bekannt. Diese Merkmale sind naheliegende Möglichkeiten für den Fachmann (siehe z. B. D4, Anspruch 1, Abbildungen; D5, Abbildungen; D6, Abbildungen; D7, Abbildungen; D8, Abbildungen).

Folglich ist der Gegenstand der Ansprüche 2-3, 5-6, 8-12, 16-17 und 21 nicht erfinderisch (Artikel 33(3) PCT).

4. Im Antwortschreiben sollte einerseits der <u>Unterscheid</u> zwischen dem Stand der Technik und eventuellen neuen Ansprüchen und andererseits deren Bedeutung, insbesondere im Hinblick auf das Erfordernis der <u>erfinderischen Tätigkeit</u>, angegeben



#### SCHRIFTLICHER BESCHEID BEIBLATT

Internationales Aktenzeichen PCT/EP99/04578

werden. Dabei sollte die zu lösende Aufgabe und die besonderen Merkmale ihrer Lösung, sowie die Gründe, weshalb diese Lösung als erfinderisch angesehen wird, klar angegeben werden.

## Zu Punkt VII

## Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung

- Im Widerspruch zu den Erfordernissen der Regel 5.1 a) ii) PCT werden in der 1. Beschreibung weder der in D1-D3 offenbarte einschlägige Stand der Technik noch diese Dokumente angegeben.
- Die Beschreibung steht nicht, wie in Regel 5.1 a) iii) PCT vorgeschrieben, in Einklang 2. mit den Ansprüchen.





TX 523 656 epmu d FAX +49 89 2399-4465 ТΧ

Europäisches **Patentamt** 



Office européen des brevets

Generaldirektion 2

Directorate General 2

Direction Générale 2

#### Schriftverkehr mit dem EPA bei PCT Kapitel II Anträgen

Um sicherzustellen, daß Ihr PCT Kapitel II Antrag so rasch wie möglich behandelt werden kann, werden Sie gebeten die beigefügten Klebeschilder bei allen an das EPA München gerichteten Schriftstücken zu verwenden.

Eines dieser Klebeschilder sollte an gut erkennbarer Stelle am oberen Rand der Titelseite des jeweiligen Schreibens angebracht werden.

#### DÜSSELDORF · ESSEN

UNSER ZEICHEN:

99 113 BN/ip

Essen, den 1. März 2000

### **EUROPÄISCHES PATENTAMT**

D - 80298 München

Aktenzeichen: PCT/EP 99/04578

Anmelder: Deutsche Montan Technologie GmbH

Änderungen nach Artikel 34:

Als Anlage wird ein neuer Anspruchssatz in dreifacher Ausfertigung zur Amtsakte gereicht.

In dem neuen Anspruch 1 ist der aus der FR 2 666 811 A bekannte Stand der Technik berücksichtigt worden. Der ursprüngliche Anspruch 2 wurde gestrichen. An den neuen Anspruch 1 schließen sich die ursprünglichen Ansprüche 3 bis 22 in neuer Zählung an.

Es wird gebeten, den neuen Anspruchssatz dem Internationalen vorläufigen

Prüfungsverfahren zugrunde zu legen.

Der Patentanwalt:

gez. Schumacher

(Dr. Horst Schumacher)

Anlage

neuer Anspruchssatz, dreifach; Kopie der Ansprüche aus WO-Schrift mit handschriftlichen Änderungen

D-45133 ESSEN · FRÜHLINGSTRASSE 43A®

TEL. +49 - 201 - 84 230 - 0 · FAX +49 - 201 - 84 230 - 20 · E@KPSK.de

#### <u>Patentansprüche</u>

5

15

20

- 1. Planierstange für Verkokungsöfen zum Einebnen der sich unter den Füllöchern der Ofenkammer während des Füllvorganges bildenden Kohleschüttkegel, bestehend aus zwei sich über die im wesentlichen gesamte Länge der Ofenkammer erstreckenden und in einem von der Breite der Ofenkammer abhängigen Abstand parallel zueinander angeordneten sowie miteinander verbundenen im wesentlichen senkrecht angeordneten Wangen, wie Blechen (1), mit hintereinander angeordneten querstehenden Kohlemitnehmern (2), deren Höhe (3) geringer als die Höhe (H) der Wangen (1) ist und die Wangen oberhalb der Kohlemitnehmer (2) einen im wesentlichen einbautenfreien Gaskanal (6) bilden, dadurch gekennzeichnet, daß
  - der einbautenfreie Gaskanal (6) das vordere Ende der Planierstange einschließt.
- 2. Planierstange nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Anzahl der Kohlemitnehmer (2) mindestens so groß ist, daß die Summe aller Teilquerstegflächen (4) der Summe aller Vollquerstegflächen von Kohlemitnehmern (2), deren Höhe sich über die Höhe (H) der Wangen (1) erstreckt, entspricht.
- 3. Planierstange nach mindestens einem der Ansprüche 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Abstand (5) der Kohlemitnehmer (2) der Höhe (3) der Kohlemitnehmer (2) entspricht.
- Planierstange nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Kohlemitnehmer (2) unterschiedliche Höhen (3) aufweisen.

2 Planierstange nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 5. 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Kohlemitnehmer (2) in einem von der Senkrechten abweichenden Winkel an den Wangen (1) befestigt sind. Planierstange nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 6. 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Kohlemitnehmer (2) an den Wangen (1) beweglich befestigt sind. Planierstange nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 7. 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Querschnitte der Kohlemitnehmer (2) keilförmig oder anderweitig profiliert ausgebildet sind. Planierstange nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 8. 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Wangen (1) keilförmig oder anderweitig profiliert ausgebildet sind. Planierstange nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 9. 8, dadurch gekennzeichnet, daß die Lager- und Führungsrolle (8) der Planierstange eine Schräge (7) aufweist. Planierstange nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß die Lager- und Führungsrollen (8) durch eine Verschiebeeinrichtung (9) seitlich verschiebbar ausgebildet sind. Planierstange nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 11. 10, dadurch gekennzeichnet, daß die Wangen (1) Öffnungen (11) aufweisen. Planierstange nach Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, 12. daβ in den Öffnungen (11) Verstrebungen (12) angeordnet sind oder Verstrebungen (12) die Öffnungen (11) seitlich begrenzen.

5

10

15

20

30

35

3 Planierstange nach Anspruch 12, dadurch gekennzeichnet, 13.  ${\tt da}{\beta}$  die Verstrebungen (12) in einem von 0° abweichenden Winkel zu den Wangen (1) angeordnet sind. Planierstange nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 5 14. 13, dadurch gekennzeichnet, daß die Wangen (1) der Planierstange an ihrem vorderen Ende nach außen aufgeweitet sind. Planierstange nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 15. 10 14, dadurch gekennzeichnet, daß die Wangen (1) der Planierstange an ihrem vorderen Ende Führungsbügel (13) aufweisen. Planierstange nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 15 16. 15, dadurch gekennzeichnet, daß die Wangen (1) der Planierstange bewegliche Kohlekratzer (15) aufweisen. Planierstange nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 17. 16, dadurch gekennzeichnet, daß an den Wangen (1)20 Fluidzuführungsleitungen (20) mit Düsen (21) angeordnet sind. Planierstange nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 18. 19, dadurch gekennzeichnet, daß die Planierstange mit einem oder mehreren Dicht- und Führungskästen (23) abgedichtet wird. Planierstange nach Anspruch 18, dadurch gekennzeichnet, 19. daß die Dicht- und Führungskästen (23) mit Lagerwellen 30 (26) versehen sind. Planierstange nach Anspruch 18, dadurch gekennzeichnet, 20. daß der mindestens eine Dicht- und Führungskasten (23) mit einem Gehäuse (24) versehen ist. 35

21. Planierstange nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 20, dadurch gekennzeichnet, daß die Kohlemitnehmer (2) Öffnungen (29, 30) aufweisen.

7.5

•

•

.

.

## VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZASAMMENARBEIT UF DEM GEBIET DES PATENTESENS

Absender: INTERNATIONALE RECHERCHENBEHÖRDE	PCT
An PALGEN, SCHUMACHER & KLUIN 9 Frühlingstrasse 43a D-45133 Essen	MITTEILUNG ÜBER DIE ÜBERMITTLUNG DES INTERNATIONALEN RECHERCHENBERICHTS ODER DER ERKLÄRUNG
Frist: eriedigt AC. Cl. 2000	Be'un Auderunge de Chus princh Wi 16.12.
VF 10.12.1999 -16/12	Absendedatum (Tag/Monat/Jahr) 10/11/1999 6. Friz Foldwic
Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 99 113	WEITERES VORGEHEN siehe Punkte 1 und 4 unten
Internationales Aktenzeichen PCT/EP 99/ 04578	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 02/07/1999
Anmeder  DEUTSCHE MONTAN TECHNOLOGIE GMBH et. al	
Wo sind Änderungen einzureichen?  Unmittelbar beim Internationalen Büro der WIPO, 34, 0 Telefaxnr.: (41–22) 740.14.35  Nähere Hinweise sind den Anmerkungen auf dem Beiblatt.  2. Dem Anmelder wird mitgeteilt, daß kein Internationaler Rechartikel 17(2)a) übermittelt wird.  3. Hinsichtlich des Widerspruchs gegen die Entrichtung eine dem Anmelder mitgeteilt, daß	üblicherweise zwei Monate ab der Übermittlung des ten sind den Anmerkungen auf dem Beiblatt zu entnehmen.  CHEMIN des Colombettes, CH-1211 Genf 20, zu entnehmen.  nerchenbericht erstellt wird und daß ihm hiermit die Erklärung nach er zusätzlichen Gebühr (zusätzlicher Gebühren) nach Regel 40.2 wird
Widerspruchs als auch der Entscheidung hierüber an e sind.	nmen mit seinem Antrag auf Übermittlung des Wortlauts sowohl des die Bestimmungsämter dem Internationalen Büro übermittelt worden
noch keine Emischeidung über den Widersprüch vonle getroffen wurde.  4. Weiteres Vorgehen: Der Anmelder wird auf folgendes aufm	gt; der Anmekler wird benachrichtigt, sobald eine Entscheidung
Kurz nach Ablauf von 18 Monaten seit dem Prioritätsdatum wird incht. Will der Anmelder die Veröffentlichung verhindem oder auf e	ile internationale Anmeldung vom Internationalen Büro veröffent. einen späteren Zeitpunkt verschieben, so muß gemäß Regel 90 <sup>big</sup> . nternationale Veröffentlichung eine Erklärung über die Zurücknah
Innerhalb von 19 Monaten seit dem Prioritätsdatum ist ein Antrag Anmelder den Eintritt in die nationale Phase bis zu 30 Monaten se verschieben möchte.	auf internationale vorläufige Prüfung einzurelchen, wenn der eit dem Prioritätsdatum (in manchen Ämtern sogar noch länger)
Innerhalb von 20 Monaten seit dem Prioritätsdatum muß der Ann Handlungen vor allen Bestimmungsämtern vornehmen, die nicht Anmeldung oder einer nachträglichen Auswahlerklärung ausgewä Kapitel II des Vertrages nicht verbindlich ist.	nelder die für den Eintritt in die nationale Phase vorgeschriebenen nnerhalb von 19 Monaten seit dem Prioritätsdatum in der ihlt wurden oder nicht ausgewählt werden konnten, da für sie
Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde	Bevollmächtigter Bedlensteter
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentiaan 2 NL-2280 HV Rijawijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo ni, Fax: (+31-70) 340-3016	Patrick Gehl

## **PCT**

## INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

(Artikel 18 sowie Regein 43 und 44 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 99 113	Recherchenberk	über die Übermittlung des Internationalen chts (Formblatt PCT/ISA/220) sowie, soweit stehender Punkt 5
Internationales Aktenzeichen	Internationales Anneldedatum (Tag/Monat/Jahr)	(Frühestes) Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr)
PCT/EP 99/04578	02/07/1999	08/07/1998
DEUTSCHE MONTAN TECHNOLOGI		
Artikel 18 übermittelt. Eine Kople wird dem in Dieser Internationale Recherchenbericht um	faßt insgesamt 3 Blätter	
X Darüber hinaus liegt ihm je	weils eine Kopie der in diesem Bericht gena	unnten Unterlagen zum Stand der Technik bel.
1. Grundlage des Berichts		
<ul> <li>a. Hinsichtlich der Sprache ist die int durchgeführt worden, in der sie ein</li> </ul>	emationale Recherche auf der Grundlage de gereicht wurde, sofem unter diesem Punkt r	er internationalen Anmeldung in der Sprache nichts anderes angegeben ist.
Anmeldung (Regel 23.1 b)	durchgeführt worden.	rde eingereichten Übersetzung der Internationalen
Recherche auf der Grundlage des	en Anmeldung offenbarten N <mark>ucleotid- und/</mark> Sequenzprotokolis durchgeführt worden, dar eldung in Schrifficher Form enthalten ist.	oder Aminosäuresequenz ist die internationale B
	eidung in Schmitcher Form emnaken ist. Ionalen Anmeldung in computerlesbarer For	m einnereicht worden ist.
=	ch in schriftlicher Form eingereicht worden is	•
	ch in computeriesbarer Form eingereicht wo	
Die Erklärung, daß das nac	·	rotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der
Die Erklärung, daß die in o wurde vorgelegt.	omputerleabarer Form erfaßten Informatione	en dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen,
2. Bestimmte Ansprüche ha	ben sich als nicht recherchierbar erwiese	on (siehe Feld I).
3. MangeInde Einheitlichkei	t der Erfindung (slehe Feld II).	
4. Hinsichtlich der Bezeichnung der Erfi	ndung	=
wird der vom Anmelder ein	gereichte Wortlaut genehmigt.	
wurde der Wortlaut von der	Behörde wie folgt festgesetzt:	
5. Hinsichtlich der Zusammenfassung		
wurde der Wortlaut nach R	gereichte Wortlaut genehmigt. egel 38.2b) in der in Feld III angegebenen Fa e innerhalb eines Monats nach dem Datum o tellungnahme vorlegen.	assung von der Behörde festgesetzt. Der der Absendung dieses internationalen
6. Folgende Abbildung der Zeichnungen	ist mit der Zusammenfassung zu veröffentlic	hen: Abb. Nr1
wie vom Anmelder vorgesc	•	kelne der Abb.
<b>=</b>	eine Abbildung vorgeschlagen hat.	
well diese Abbildung die Er	findung besser kennzelchnet.	

Im Begleitschreiben sind die Unterschiede zwischen den Ansprüchen in der eingereichten Fassung und den geänderten Ansprüchen anzugeben. So ist insbesondere zu jedem Ansprüch in der internationalen Anmeldung anzugeben (gleichlautende Angaben zu verschiedenen Ansprüchen können zusammengefaßt werden), ob

- i) der Anspruch unverändert ist;
- ii) der Anspruch gestrichen worden ist;
- iii) der Anspruch neu ist;
- iv) der Anspruch einen oder mehrere Ansprüche in der eingereichten Fassung ersetzt;
- v) der Anspruch auf die Teilung eines Anspruchs in der eingereichten Fassung zurückzuführen ist.

#### Im folgenden sind Beispiele angegeben, wie Änderungen im Begleitschreiben zu erfäutern sind:

- [Wenn anstelle von ursprünglich 48 Ansprüchen nach der Änderung einiger Ansprüche 51 Ansprüche existieren]:
   "Die Ansprüche 1 bis 29, 31, 32, 34, 35, 37 bis 48 werden durch geänderte Ansprüche gleicher Numerierung ersetzt; Ansprüche 30, 33 und 36 unverändert; neue Ansprüche 49 bis 51 hinzugefügt."
- (Wenn anstelle von ursprüglich 15 Ansprüchen nach der Änderung aller Ansprüche 11 Ansprüche existieren): "Geänderte Ansprüche 1 bis 11 treten an die Stelle der Ansprüche 1 bis 15."
- 3. [Wenn ursprünglich 14 Ansprüche existierten und die Änderungen darin bestehen, daß einige Ansprüche gestrichen werden und neue Ansprüche hinzugefügt werden]: Ansprüche 1 bis 6 und 14 unverändert; Ansprüche 7 bis 13 gestrichen; neue Ansprüche 15, 16 und 17 hinzugefügt. "Oder" Ansprüche 7 bis 13 gestrichen; neue Ansprüche 15, 16 und 17 hinzugefügt; alle übrigen Ansprüche unverändert."
- 4. [Wenn verschiedene Arten von Änderungen durchgeführt werden]: "Ansprüche 1-10 unverändert; Ansprüche 11 bis 13, 18 und 19 gestrichen; Ansprüche 14, 15 und 16 durch geänderten Ansprüch 14 ersetzt; Ansprüch 17 in geänderte Ansprüche 15, 16 und 17 unterteilt; neue Ansprüche 20 und 21 hinzugefügt."

#### "Erklärung nach Artikel 19(1)" (Regel 46.4)

Den Änderungen kann eine Erklärung beigefügt werden, mit der die Änderungen erläutert und ihre Auswirkungen auf die Beschreibung und die Zeichnungen dargelegt werden (die nicht nach Artikel 19 (1) geändert werden können).

Die Erklärung wird zusammen mit der internationalen Anmeldung und den geänderten Ansprüchen veröffentlicht.

Sie ist in der Sprache abzufassen, in der die internationalen Anmeldung veröffentlicht wird.

Sie muß kurz gehalten sein und darf, wenn in englischer Sprache abgefaßt oder ins Englische übersetzt, nicht mehr als 500 Wörter umfassen

Die Erklärung ist nicht zu verwechseln mit dem Begleitschreiben, das auf die Unterschiede zwischen den Ansprüchen in der eingereichten Fassung und den geänderten Ansprüchen hinweist, und ersetzt letzteres nicht. Sie ist auf einem gesonderten Blatt einzureichen und in der Überschrift als solche zu kennzeichnen, vorzugsweise mit den Worten \*Erklärung nach Artikel 19 (1)\*.

Die Erklärung darf keine herabsetzenden Äußerungen über den inter nationalen Recherchenbericht oder die Bedeutung von in dem Bericht angeführten Veröffentlichungen enthalten. Sie darf auf im internationalen Recherchenbericht angeführte Veröffentlichungen, die sieh auf einen bestimmten Anspruch beziehen, nur im Zusammenhang mit einer Änderung dieses Anspruchs Bezug nehmen.

#### Auswirkungen eines bereits gestellten Antrags auf Internationalevorläufige Prüfung

Ist zum Zeitpunkt der Einreichung von Änderungen nach Artikel 19 bereits ein Antrag auf internationale vorläufige Prüfung gestellt worden, so sollte der Anmelder in seinem Interesse gleichzeitig mit der Einreichung der Änderungen beim Internation alen Büro auch eine Kopie der Änderungen bei der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragen Behörde einreichen (siehe Regel 62.2 a), erster Satz).

## Auswirkungen von Änderungen hinsichtlich der Übersetzung derinternationalen Anmeldung beim Eintritt in die nationale Phase

Der Anmelder wird darauf hingewiesen, daß bei Eintritt in die nationale Phase möglicherweise anstatt oder zusätzlich zu der Übersetzung der Ansprüche in der eingereichten Fassung eine Übersetzung der nach Artikel 19 geänderten Ansprüche an die bestimmten/ausgewählten Ämter zu übermitteln ist.

Nähere Einzelheiten über die Erfordemisse jedes bestimmten/ausgewählten Amts sind Band II des PCT-Leitfadens für Anmelder zu entnehmen.

Diese Anmerkungen sollen grundlegende Hinweise zur Einreichung von Änderungen gemäß Artikel 19 geben. Diesen Anmerkungen liegen die Erfordernisse des Vertrags über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens (PCT), der Ausführungsordnung und der Verwaltungsrichtlinien zu diesem Vertrag zugrunde. Bei Abweichungen zwischen diesen Anmerkungen und obengenannten Texten sind letztere maßgebend. Nähere Einzelheiten sind dem PCT-Leitfaden für Anmelder, einer Veröffentlichung der WIPO, zu entnehmen.

Die in diesen Anmerkungen verwendeten Begriffe "Artikel", "Regel" und "Abschnitt" beziehen sich jeweils auf die Bestimmungen des

PCT-Vertrags, der PCT-Ausführungsordnung bzw. der PCT-Verwaltungsrichtlinien.

#### HINWEISE ZU ÄNDERUNGEN GEMÄSS ARTIKEL 19

Nach Erhalt des internationalen Recherchenberichts hat der Anmelder die Möglichkeit, einmal die Ansprüche der internationalen Anmeldung zu ändern. Es ist jedoch zu betonen, daß, da alle Teile der internationalen Anmeldung (Ansprüche, Beschreibung und Zeichnungen) während des internationalen vorläufigen Prüfungsverfahrens geändert werden können, normalerweise keine Notwendigkeit besteht, Änderungen der Ansprüche nach Artikel 19 einzureichen, außer wenn der Anmelder z.B. zum Zwecke eines vorläufigen Schutzes die Veröffentlichung dieser Ansprüche wünscht oder ein anderer Grund für eine Änderung der Ansprüche vor ihrer internationalen Veröffentlichung vorliegt. Weiterhin ist zu beachten, daß ein vorläufiger Schutz nur in einigen Staaten erhältlich ist.

#### Welche Telle der internationalen Anmeldung können geändert werden?

Im Rahmen von Artikel 19 können nur die Ansprüche geändert werden.

In der internationalen Phase können die Ansprüche auch nach Artikel 34 vor der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde geändert (oder nochmals geändert) werden. Die Beschreibung und die Zeichnungen können nur nach Artikel 34 vor der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde geändert werden.

Beim Eintritt in die nationale Phase können alle Teile der internationalen Anmeldung nach Artikel 28 oder gegebenenfalls Artikel 41 geändert werden.

#### Bis wann sind Ånderungen einzureichen?

Innerhalb von zwei Monaten ab der Übermittlung des internationalen Recherchenberichts oder innerhalb von sechzehn Monaten ab dem Prioritätsdatum, je nachdem, welche Frist später abläuft. Die Änderungen gelten jedoch als rechtzeitig eingereicht, wenn sie dem Internationalen Büro nach Ablauf der maßgebenden Frist, aber noch vor Abschluß der technischen Vorbereitungen für die internationale Veröffentlichung (Regel 46.1) zugehen.

#### Wo sind die Änderungen nicht einzureichen?

Die Änderungen können nur beim Internationalen Büro, nicht aber beim Anmeldeamt oder der Internationalen Recherchenbehörde eingereicht werden (Regel 46.2).

Falls ein Antrag auf internationale vorläufige Prüfung eingereicht wurde/wird, siehe unten.

#### In welcher Form können Änderungen erfolgen?

Eine Änderung kann erfolgen durch Streichung eines oder mehrerer ganzer Ansprüche, durch Hinzufügung eines oder mehrerer neuer Ansprüche oder durch Änderung des Wortlauts eines oder mehrerer Ansprüche in der eingereichten Fassung.

Für jedes Anspruchsblatt, das sich aufgrund einer oder mehrerer Änderungen von dem ursprünglich eingereichten Blatt unterscheidet, ist ein Ersatzblatt einzureichen.

Alle Ansprüche, die auf einem Ersatzblatt erscheinen, sind mit arabischen Ziffern zu numerieren. Wird ein Ansprüche gestrichen, so brauchen, die anderen Ansprüche nicht neu numeriert zu werden. Im Fall einer Neunumerierung sind die Ansprüche fortlaufend zu numerieren (Verwaltungsrichtlinien, Abschnitt 205 b)).

Die Änderungen sind in der Sprache abzufassen, in der dieinternationale Anmeidung veröffentlicht wird.

#### Welche Unterlagen sind den Änderungen beizufügen?

#### Begleitschreiben (Abschnitt 205 b)):

Die Änderungen sind mit einem Begleitschreiben einzureichen.

Das Begleitschreiben wird nicht zusammen mit der internationalen Anmeldung und den geänderten Ansprüchen veröffentlicht. Es ist nicht zu verwechseln mit der "Erklärung nach Artikel 19(1)" (siehe unten, "Erklärung nach Artikel 19 (1)").

Das Begleitschreiben ist nach Wahl des Anmelders in englischer oder französischer Sprache abzufassen. Bei englischsprachigen Internationalen Anmeldungen ist das Begleitschreiben aber ebenfalls in englischer, bei französischsprachigen internationalen Anmeldungen in französischer Sprache abzufassen.

Internationales Aldercaichen
PCT/EP 99/04578

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES IPK 7 C10B37/02

Nach der Internationalen Patentidassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

## B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 C10B

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der Internationalen Recherche konsuttierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

ļ	C. ALS WE	ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN						
f	Kategorie®	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Telle	Betr. Anapruch Nr.					
	χ	FR 2 666 811 A (LORRAINE LAMINAGE)	1,2					
	Υ	20. März 1992 (1992-03-20) Seite 8, Zeile 2-8; Ansprüche; Abbildungen	6–21					
2)	X	FR 1 102 058 A (FORSANS) 17. Oktober 1955 (1955–10–17) Ansprüche; Abbildungen	1,2, 19-21					
3)	X	DE 902 842 C (CARL STILL) Ansprüche; Abbildungen	1,2,5					
4	Y	US 3 515 293 A (CAIN GEORGE ROBERT) 2. Juni 1970 (1970-06-02) Ansprüche; Abbildungen	6,12-14, 18					
Sy	Υ	FR 1 566 397 A (GIPROKOX) 9. Mai 1969 (1969-05-09) Ansprüche; Abbildungen	7,16					
)		-/						

Wettere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu enthehmen	X Siehe Anhang Patentfamille
<ul> <li>Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :</li> <li>"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist</li> <li>"E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeidedatum veröffentlicht worden ist</li> <li>"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zwelfelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)</li> <li>"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht</li> <li>"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeidedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist</li> </ul>	"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundellegenden Prinzips oder der ihr zugrundellegenden Theorie angegeben ist "X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden "Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wern die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung übr einen Fachmann nahellegend ist "8" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist
Datum des Abschlusses der Internationalen Recherche	Absendedatum des Internationalen Recherchenberichts
29. Oktober 1999	10/11/1999
Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde	Bevolkmächtigter Bedlensteter
Européleches Patentamt, P.B. 5818 Patentiaan 2 NL - 2280 HV Fijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo ni, Fax: (+31-70) 340-3016	Meertens, J

2

Internationales Aldenzaichen PCT/EP 99/04578

egorie*	ung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN  Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Telle	Betr. Anapruch Nr.
	US 4 181 578 A (STAUFFER DONALD R ET AL) 1. Januar 1980 (1980-01-01) Ansprüche; Abbildungen	8,9
1	EP 0 111 220 A (OTTO & CO GMBH DR C) 20. Juni 1984 (1984-06-20) Ansprüche; Abbildungen	10,11, 15-17
	DE 11 27 868 B (KOPPERS) Ansprüche; Abbildungen	19–21

"Angaben zu Veröffentlichunden, die zur seiben Patentlamflie gehören

Internationales Aktenzeichen PCT/EP 99/04578

lm Recherchenberi ngeführtes Patentdok		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
FR 2666811	Α	20-03-1992	KEINE	
FR 1102058	Α	17-10-1955	KEINE	_
DE 902842	С		KEINE	
US 3515293	A	02-06-1970	KEINE	
FR 1566397	A	09-05-1969	KEINE	
US 4181578	Α	01-01-1980	KEINE	
EP 0111220	A	20-06-1984	DE 3245552 A IN 158919 A JP 59109580 A US 4491505 A	14-06-1984 21-02-1987 25-06-1984 01-01-1985
DE 1127868	В		KEINE	